



Franziska Sprecher\*

# Tierversuche: Wie viel Nutzen muss Forschung erbringen?

## Sicherheitsrechtliche Implikationen der bundesgerichtlichen Bestätigung des Verbots von zwei Tierversuchen mit Rhesusaffen

Das Bundesgericht untersagte 2009 zwei Tierversuche der neurologischen Grundlagenforschung mit Rhesusaffen. Erstmals wurden damit in der Schweiz umstrittene Tierversuche auf dem Rechtsweg verhindert. Das Gericht fordert für Tierversuche eine differenzierte Abwägung zwischen dem Erkenntnisgewinn und der Belastung der Tiere sowie eine Berücksichtigung ihrer entwicklungsmässigen Nähe zum Menschen. Der nachfolgende Beitrag gibt einen Überblick über die rechtlichen Rahmenbedingungen von Tierversuchen in der Schweiz, erläutert die Hintergründe der beiden Entscheide und zeigt ihre sicherheitsrechtlichen Implikationen auf.

En 2009, le Tribunal fédéral a interdit deux expériences de recherche fondamentale en neurologie sur des singes rhésus. Il s'agit du premier cas où des expériences controversées sur animaux ont été empêchées par voie de droit en Suisse. Le Tribunal fédéral exige, en matière d'expériences sur animaux, une pesée des intérêts différenciée entre le gain d'informations et la contrainte subie par les animaux ainsi qu'une prise en compte de la proximité de ces derniers à l'homme sur le plan évolutif. La présente contribution offre un aperçu du cadre juridique régissant les expériences sur animaux en Suisse, examine le contexte des deux décisions et met en évidence leurs répercussions pour la législation en matière de sécurité.

### Inhalt

- I. Einleitung
- II. Die umstrittenen Tierversuche
  1. Versuch «Learning in visual cortex»
  2. Versuch «Circuits of neocortex»
- III. Tierversuche: Eine kurze Einführung
  1. Einteilung von Tierversuchen nach ihrem Zweck
  2. Schweregrade bei Tierversuchen
- IV. Tierversuche in der Schweiz
  1. Rechtliche Rahmenbedingungen von Tierversuchen
  2. Institutionen
  3. Bewilligungsverfahren
  4. Statistiken zu Tierversuchen in der Schweiz
  5. Tierversuche mit nicht-menschlichen Primaten
- V. Grundsätze für Tierversuche
  1. Zulässigkeit des Versuchszwecks
  2. Beschränkung auf das unerlässliche Mass
  3. Güterabwägung
- VI. Kritik der Beschwerdeführer und Argumentation des Bundesgerichts
- VII. Kommentar
  1. Auswirkungen der beiden Urteile auf die (Grundlagen-) Forschung
  2. Sicherheitsrechtliche Implikationen der bundesgerichtlichen Entscheide
  3. Schlussbemerkungen

### I. Einleitung

Das Bundesgericht lehnte in zwei Urteilen vom 7. Oktober 2009 (Urteile 2C\_421/2009 und 2C\_422/2009) die Beschwerden von Forschern des Instituts für Neuroinformatik der Universität und der ETH Zürich (INI<sup>1</sup>) ab und bestätigte damit die von den zuständigen Zürcher Behörden ausgesprochenen Verbote zweier Tierversuchsprojekte der neurologischen Grundlagenforschung mit Rhesusaffen. Erstmals wurden damit umstrittene Tierversuche in der Schweiz auf dem Rechtsweg verhindert. Die Gerichtsentscheide und ihre Folgen haben in den Medien ein grosses Echo ausgelöst.<sup>2</sup> Die beiden Forschungsvorhaben mit nicht-

<sup>1</sup> <http://www.ini.uzh.ch>, besucht im April 2010.

<sup>2</sup> Vgl. ALISON ABBOTT, Swiss court bans work on macaque brains, NATURE, Vol. 453, 12. Juni 2008, 833; DAVID CYRANOSKI, Primates in the frame, NATURE, Vol. 444, 14. Dezember 2006, 812; PETER RÜEGG, Beschwerden der Hochschulen abgewiesen, ETH Life – Die tägliche Web-Zeitung der ETH vom 13. Oktober 2009 ([http://www.ethlife.ethz.ch/archive\\_articles/091013\\_Entscheid\\_Affenrekurs\\_MM/index/0](http://www.ethlife.ethz.ch/archive_articles/091013_Entscheid_Affenrekurs_MM/index/0), besucht im April 2010); NORBERT STAUB, Rekurs gegen Tierversuche: Ungewissheit am Institut für Neuroinformatik, ETH Life – Die tägliche Web-Zeitung der ETH vom 7. Februar 2007 (<http://archiv.ethlife.ethz.ch/articles/tages/inianimresearch.html>, besucht im April 2010); MELISSA SURAN/HOWARD WOLINSKY, The end of monkey research?, EMBO reports, Vol. 10 Nr. 10 (2009), 1080; MARTIN VETTERLI, Jeder, der kann, geht weg, Beobachter 6/2010, 13 f.; «Tierversuche mit Affen der ETH und Uni zu Recht verboten», Tagesanzeiger vom 13. Oktober 2009; «Tierleid wiegt schwerer als Nutzen», Neue Zürcher Zeitung (NZZ) vom 4. November 2009; «Tierversuche

\* Dr. iur., Rechtsanwältin, Gastwissenschaftlerin am Max Planck Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, Heidelberg.

menschlichen Primaten sollten Erkenntnisse liefern, die – so das Ziel und die Hoffnung der Forschenden – langfristig zur Behandlung unfallbedingter Hirnschädigungen, von Schlaganfallpatienten und zu mehr Erkenntnissen über Krankheiten wie Schizophrenie oder Depression beitragen sollten.<sup>3</sup> Nach dem Verbot aus Lausanne jubeln auf der einen Seite die Tierschutzkreise und auf der anderen Seite sorgen sich Forschende um die Zukunft der Grundlagenforschung mit nicht-menschlichen Primaten und sprechen von einem Pyrrhussieg für den Tierschutz.<sup>4</sup> Noch ist unklar, ob die beiden Bundesgerichtsentscheide zu einem eigentlichen Paradigmenwechsel in der Bewilligungspraxis von Tierversuchen zu Forschungszwecken, insbesondere Versuchen mit nicht-menschlichen Primaten, führen werden.

Der vorliegende Beitrag gibt einen Überblick über Tierversuche und ihre rechtlichen Rahmenbedingungen in der Schweiz und erläutert dabei die Hintergründe der beiden durch das Bundesgericht verbotenen Versuche und die Argumentation der Lausanner Richter. Hierzu werden vorab (II.) die beiden vom Bundesgericht in letzter Instanz verbotenen Tierversuche näher erläutert, und im Anschluss daran folgt eine Einführung zu Tierversuchen im Allgemeinen (III.). Hierzu wird u.a. auf die Einteilung der Tierversuche nach ihrem Zweck und auf die in der Schweiz gebräuchlichen Schweregrade zur Beurteilung der Belastung von Versuchstieren näher eingegangen. Daran anschliessend (IV.) werden die rechtlichen Rahmenbedingungen von Tierversuchen in der Schweiz dargestellt. Dabei werden die bei Tierversuchen involvierten Institutionen des Bundes und der Kantone vorgestellt sowie – unter Bezugnahme auf die beiden Zürcher Fälle – das Bewilligungsverfahren und die dafür massgebenden Grundsätze erläutert. Es folgen Ausführungen zur Argumentation des Bundesgerichts sowie zur Kritik der betroffenen Forscher resp. den Beschwerdeführern vor Bundesgericht. Den Abschluss bildet ein Kommentar zu den möglichen Auswirkungen der bundesgerichtlichen Urteile auf Tierversuche zu Forschungszwecken und zu den sicherheitsrechtlichen Implikationen der Entscheide.

## II. Die umstrittenen Tierversuche

Dem Veterinäramt des Kantons Zürich wurden die beiden Versuche zu Beginn des Jahres 2006 zur Bewilligung vorgelegt.<sup>5</sup> Bei beiden Anträgen handelte es sich um Fortsetzungsbegehren für seit Jahren laufende Forschungsprojekte des INI.<sup>6</sup> Da Bewilligungen für Tier-

versuche auf drei Jahre begrenzt sind,<sup>7</sup> muss für eine Fortsetzung längerdauernder Projekte die Bewilligung wiederholt neu eingeholt werden.<sup>8</sup> In den Jahren zuvor waren die Primatenversuche der INI-Forscher stets bewilligt worden bzw. wurden die Bewilligungen erneuert. Die im Jahre 2006 eingereichten Verlängerungsgesuche sollten die Versuchsreihe weiterführen und beruhten daher auf den gleichen Methoden wie die vorangegangenen Anträge.

Das Veterinäramt legte die Gesuche der kantonalen Tierversuchskommission zur Prüfung vor.<sup>9</sup> Nach der Einholung dreier externer Gutachten, von denen zwei die INI-Versuche befürworteten, empfahl die Kommission dem Veterinäramt die Ablehnung der Versuche, da diese u.a. die Würde der Kreatur verletzen und die Belastung der Affen im Vergleich zum erwarteten Nutzen der Versuche stärker zu gewichten sei.<sup>10</sup> Am 16. Oktober 2006 erteilte das Veterinäramt beiden Tierversuchen dennoch eine Bewilligung, allerdings unter Auflagen. Dagegen erhoben die Tierversuchskommission des Kantons Zürich und sechs ihrer Mitglieder Rekurs bei der kantonalen Gesundheitsdirektion. Diese hiess den Rekurs am 26. Februar 2007 gut und hob die Bewilligungen auf. Der Weiterzug dieser Entscheide durch die betroffenen Forschenden an das Zürcher Verwaltungsgericht blieb erfolglos.<sup>11</sup> Mit Eingabe vom 4. Juni 2008 beantragten die Forschenden beim Bundesgericht die Aufhebung des verwaltungsgerichtlichen Entscheids.<sup>12</sup>

### 1. Versuch «*Learning in visual cortex*»<sup>13</sup>

Der erste Versuch mit dem Titel «The effects of perceptual learning on visual cortex neurons» bildete einen Teil eines Nationalfondsprojekts und wurde von Forschern des INI am 31. Januar 2006 dem Veterinäramt des Kantons Zürich zur Bewilligung vorgelegt. Mit dem Tierversuch wollten die Forschenden untersuchen, wie das visuelle System lernt und wie es seine Leistung verbessern kann. Im Versuch sollte bei den Tieren während des Lernens die Aktivität einzelner Neuronen in

<sup>7</sup> Art. 141 Abs. 2 Tierschutzverordnung vom 23. April 2008 (TSchV), SR 455.1.

<sup>8</sup> Vgl. STAUB (FN 2).

<sup>9</sup> Zur Aufgabe und Funktion der kantonalen Tierversuchskommissionen siehe unten IV.2., 3.

<sup>10</sup> Zu den Argumenten der Rekurrenten siehe unten VI.

<sup>11</sup> Urteile VB.2007.00156 und VB.2007.00157 des Zürcher Verwaltungsgerichts vom 27. März 2008; ABBOTT (FN 2), 833.

<sup>12</sup> Vgl. Sachverhalte der Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009 2C\_421/2008, C. und 2C\_422/2008, C.

<sup>13</sup> Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008. Ein vergleichbarer Versuch eines Wissenschaftlers der Universität Bremen mit Makaken wurde durch die Bremer Gesundheitsbehörde aus ethischen Gründen verweigert. Das Bremer Verwaltungsgericht hob diese Ablehnung 28. Mai 2010 vorerst als rechtswidrig auf. Die Gesundheitsbehörde habe ihren Entscheid unzureichend begründet. Eine endgültige Entscheidung will das Verwaltungsgericht erst fällen, wenn die Behörde weitere Fakten berücksichtigt und einen neuen Entscheid erlassen hat. Vgl. Berichterstattung von ECKEHARD STENGEL der Frankfurter Rundschau zum Entscheid des Bremer Verwaltungsgerichts vom 1. Juni 2010 («Kein Ende im Streit um Affenversuche»).

suchskommission agierte willkürlich», Interview mit den betroffenen Forschern in der NZZ vom 1. Dezember 2009.

<sup>3</sup> Vgl. STAUB, (FN 2); VETTERLI, (FN 2), 13.

<sup>4</sup> VETTERLI (FN 2), 15.

<sup>5</sup> Zum Bewilligungsverfahren von Tierversuchen siehe unten IV.3.

<sup>6</sup> CYRANOSKI (FN 2), 812; SURAN/WOLINSKY (FN 2), 1080.

verschiedenen Arealen der visuellen Hirnrinde gemessen werden, um einerseits die Struktur zu lokalisieren, wo die Verbesserung stattfindet, und andererseits die neuronalen Mechanismen zu untersuchen, die zu einer Leistungssteigerung führen.<sup>14</sup> Der Tierversuch sah vor, vier Rhesusaffen in zwei unter Narkose durchgeführten Operationen je eine Kopfhalterung auf dem Schädelknochen zu montieren und eine Ableitungskammer, durch welche die Messelektroden eingeführt werden, unter dem Schädeldach einzusetzen. In einer Trainingsphase von 3 bis 12 Monaten sollten die Affen an den Primatenstuhl und das Lösen visueller Aufgaben gewöhnt werden.<sup>15</sup> Im Anschluss daran sollte die eigentliche Versuchsphase von einem Jahr folgen. Der Versuch sah Versuchssitzungen von zweieinhalb- bis dreistündiger, höchstens aber vierstündiger Dauer vor. Der Versuch hätte vorausgesetzt, dass die Tiere während der Sitzung mit dem Kopf im Primatenstuhl so fixiert werden, dass sie diesen nicht mehr bewegen können. Dabei sollten die Rhesusaffen Aufgaben zur Bestimmung der sogenannten Vernier-Sehschärfe lösen. Hierzu werden auf einem Bildschirm jeweils zwei vertikale Linien dargestellt, von denen die untere seitlich etwas verschoben ist. Durch Ziehen eines vor dem Stuhl angebrachten Hebels sollten die Affen angeben, ob die Linie nach links oder rechts verschoben ist. Der Versuch sah vor, dass die Rhesusaffen für eine richtige Antwort einige Tropfen verdünnten Fruchtsafts erhalten sollten. Um die Tiere zur Mitarbeit zu motivieren, sollte ihnen an den Tagen der Versuchssitzungen der freie Zugang zum Wasser entzogen werden. Sollte ein Versuchstier seinen Flüssigkeitsbedarf bei den Tests nicht decken können, war vorgesehen, ihm einige Stunden später zusätzliche Flüssigkeit zu verabreichen. Der Versuch war so geplant, dass ein Tier etwa eineinhalb bis zwei Jahre in dieser Versuchsanordnung eingesetzt wird, bis es für eine genauere anatomische Lokalisation der vorgenommenen Ableitungen eingeschlafert wird.<sup>16</sup>

## 2. Versuch «Circuits of neocortex»<sup>17</sup>

Der am 1. Februar 2006 von Forschenden des INI dem Veterinäramt des Kantons Zürich zur Bewilligung eingereichte Versuch trug den Titel: «*Physiological, anatomical and neurochemical investigations of the circuits of neocortex in rodents, cats and primates*». Im Rahmen des Versuchs sollte geprüft werden, «ob die Schaltkreise in der Hirnrinde aller Säugetiere nach denselben Regeln aufgebaut sind, insbesondere, ob die strukturell und funktionell unterschiedlichen Areale des Neokortex bei Ratten, Katzen und Rhesusaffen in der Grundstruktur gleiche grundlegende neuronale Organisationsein-

heiten aufweisen».<sup>18</sup> Das Ziel der Forscher war eine einheitliche Theorie des Neokortex.<sup>19</sup> Für den Versuch waren drei Verfahren vorgesehen, in welchen der Neokortex bei insgesamt 300 Ratten, 100 Katzen und 36 Rhesusaffen<sup>20</sup> verglichen werden sollte. Im ersten Verfahren sollte ein Teil der Tiere narkotisiert werden, um in einer dreistündigen Operation Hirngewebe für In-vitro-Untersuchungen zu entnehmen. Im Anschluss an die Operation sollten die Tiere getötet werden. Im zweiten Verfahren sollten wiederum einige Tiere 24 bis 72 Stunden betäubt werden, um ihnen die Schädeldecke zu öffnen und Elektroden zur Messung der Aktivitäten der Nervenzellen einzuführen. Im Anschluss an den Eingriff sollten die Tiere eingeschlafert werden. Im dritten Verfahren sollten die restlichen Tiere bis zu 12 Stunden anästhesiert werden, um die Nervenverbindungen im Neokortex mithilfe von operativ injizierten Spurensubstanzen kenntlich zu machen. Nach einem Zeitraum von einem bis 14 Tagen sollten sie erneut narkotisiert werden, um – wie im zweiten Verfahren – Aktivitäten zu messen oder – wie im ersten Verfahren – Hirngewebe zu entnehmen. Anschliessend sollten auch diese Tiere eingeschlafert werden.<sup>21</sup>

## III. Tierversuche: Eine kurze Einführung

Der Begriff des Tierversuchs wird weit gefasst.<sup>22</sup> Nach der Definition im schweizerischen Recht in Art. 3 lit. c Tierschutzgesetz<sup>23</sup> gilt jede Massnahme als Tierver-

<sup>18</sup> Vgl. Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, Sachverhalt 2C\_422/2008.

<sup>19</sup> Der Neokortex ist der stammesgeschichtlich jüngste Teil der Grosshirnrinde. Er ist eine wichtige Schaltzentrale, in welcher u.a. die Sprache, das Erinnerungs-, Urteils- und Planungsvermögen sowie psychische Prozesse zu lokalisieren sind. Noch besteht ein grosses Wissensdefizit über das Funktionieren dieser Hirnregion. Vgl. Interviews mit Forschungsleiter Kevan Martin: Die Hände gebunden, ETH Life – Die tägliche Web-Zeitung der ETH vom 7. Februar 2007 (<http://archiv.ethlife.ethz.ch/articles/tages/inianim-research.html>, besucht im April 2010); «Warum wir Affenhirne brauchen. Umstrittene Experimente: Der Standpunkt eines Zürcher Wissenschaftlers», Tages-Anzeiger vom 19. September 2009.

<sup>20</sup> Rhesusaffen sind eine nicht-menschliche Primatenart aus der Gattung der Makaken, Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008, A.

<sup>21</sup> Vgl. Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, Sachverhalt 2C\_422/2008, A.

<sup>22</sup> Zum Tierversuchsbegriff: REGINA BINDER, Die «Schadenseite»: Zur Erfassung der Belastung von Versuchstieren, in: Borchers/Luy (Hrsg.), Der ethisch vertretbare Tierversuch – Kriterien und Grenzen, Paderborn 2009, 237.

<sup>23</sup> Tierschutzgesetz vom 16. Dezember 2005 (TSchG), SR 455. Die Definition von Tierversuchen im alten Tierschutzgesetz von 1978 (siehe FN 57) lautet (Art. 12 aTSchG): «Als Tierversuch gilt jede Massnahme, bei der lebende Tiere verwendet werden mit dem Ziel, eine wissenschaftliche Annahme zu prüfen, Informationen zu erlangen, einen Stoff zu gewinnen oder zu prüfen oder die Wirkung einer bestimmten Massnahme am Tier festzustellen sowie das Verwenden von Tieren zur experimentellen Verhaltensforschung.»; vgl. Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 3.2.1 und 2C\_422/2008 E. 3.2.1; ANTOINE F. GOETSCHEL, Kommentar zum Eidgenössischen Tierschutzgesetz, Bern/Stuttgart 1986, 103 ff.

<sup>14</sup> Vgl. Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, Sachverhalt 2C\_421/2008, A.

<sup>15</sup> Vgl. Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, Sachverhalt 2C\_421/2008, A.

<sup>16</sup> Vgl. Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, Sachverhalt 2C\_421/2008.

<sup>17</sup> Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_422/2008.



such, bei der lebende Tiere verwendet werden mit dem Ziel:

- «1. eine wissenschaftliche Annahme zu prüfen,
2. die Wirkung einer bestimmten Massnahme am Tier festzustellen,
3. einen Stoff zu prüfen,
4. Zellen, Organe oder Körperflüssigkeiten zu gewinnen oder zu prüfen, ausser wenn dies im Rahmen der landwirtschaftlichen Produktion, der diagnostischen oder kurativen Tätigkeit am Tier oder für den Nachweis des Gesundheitsstatus von Tierpopulationen erfolgt,
5. artfremde Organismen zu erhalten oder zu vermehren,
6. der Lehre sowie der Aus- und Weiterbildung zu dienen.»

Um als Tierversuch zu gelten, muss bei den am Tier vorgenommenen Massnahmen der Versuchsscharakter im Vordergrund stehen.<sup>24</sup> Nicht als Tierversuch gelten somit beispielsweise notwendige Eingriffe am Tier zu therapeutischen Zwecken.<sup>25</sup>

## 1. Einteilung von Tierversuchen nach ihrem Zweck

Mit Blick auf die mit Tierversuchen verfolgten Zwecke werden verschiedene Arten von Versuchen unterschieden.<sup>26</sup>

Tierversuche werden einerseits in der Forschung und der Entwicklung durchgeführt.<sup>27</sup> Dabei werden Versuche der angewandten Forschung und der Grundlagenforschung unterschieden, wobei die Grenze fließend verläuft und eine Abgrenzung in der Praxis oft schwierig ist,<sup>28</sup> was auch das Bundesgericht in den beiden Zürcher Entscheiden festhält.<sup>29</sup> Andererseits sind Tierversuche im Bereich der Sicherheit (z.B. Produkte- oder Umweltsicherheit) von Bedeutung. Stoffe und Erzeugnisse müssen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen genügen und sind vor dem Inverkehrbringen auf ihre Toxizität und Sicherheit hin zu prüfen (sicherheitsrechtliche Unbedenklichkeitsprü-

fung).<sup>30</sup> Diese Sicherheitsprüfungen dienen letztendlich dem Verbraucherschutz, so z.B. bei Chemikalien, Heilmitteln oder Lebensmitteln. Entsprechend werden solche Sicherheitsprüfungen u.a. durch die Heilmittel-, Gift-, Lebensmittel- oder Umweltgesetzgebung vorgeschrieben.<sup>31</sup> In diesen Fällen bilden die sicherheitsrechtlich vorgeschriebenen Prüfungen Bewilligungsvoraussetzungen für die Zulassung zur Herstellung, Verwendung und den Vertrieb der betreffenden Stoffe. Die für diese Sicherheitsprüfungen anzuwendenden Methoden werden durch den Gesetzgeber entweder vorgegeben, oder die Rechtsgrundlagen verweisen auf den anerkannten Stand der Wissenschaft sowie technische Normen.<sup>32</sup> In allen Fällen können für die erforderlichen Sicherheitsprüfungen Tierversuche nötig sein. Im Weiteren werden Tierversuche auch zum Zweck und im Rahmen der Lehre (Aus-, Fort- und Weiterbildung) an Hochschulen, Spitälern und Universitäten durchgeführt.<sup>33</sup> Bei den beiden Versuchen des INI handelte es sich um Vorhaben der neurologischen Grundlagenforschung.<sup>34</sup>

Der Zweck eines Tierversuchs ist für dessen Bewilligung von Bedeutung. Tierversuche, die das Tier belasten, werden nur bewilligt, wenn sie einen zulässigen Zweck verfolgen, unvermeidlich sind und auf das unerlässliche Mass beschränkt werden.<sup>35</sup> Der Zweck und der *Erkenntnisgewinn* eines Tierversuchs sind sowohl für die Beurteilung der Unerlässlichkeit eines Versuchs wie auch für die Güterabwägung zwischen den Forschungsinteressen und den Interessen des Tierschutzes massgebend.<sup>36</sup>

<sup>30</sup> Voraussichtlich auf den 1. Juli 2010 wird in der Schweiz das neue, europakompatible Produktesicherheitsgesetz vom 12. Juni 2009 (PrSG) in Kraft treten (BBl 2009 4477). Siehe dazu die Botschaft vom 25. Juni 2008 (BBl 2008 7407) sowie der kritische Beitrag von EUGÉNIE HOLLIGER-HAGMANN, Überblick über das neue PrSG, Jusletter 10. Mai 2010.

<sup>31</sup> Beispielsweise verlangt Art. 3 des Bundesgesetzes über Arzneimittel und Medizinprodukte vom 15. Dezember 2000 (Heilmittelgesetz, HMG), SR 812.21, dass «wer mit Heilmitteln umgeht, [...] alle Massnahmen treffen [muss], die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlich sind, damit die Gesundheit von Mensch und Tier nicht gefährdet wird.» In diesem Zusammenhang verweist Art. 4 der Verordnung über klinische Versuche mit Heilmitteln vom 17. Oktober 2001 (VKlin), SR 812.214.2 auf die Leitlinie der Guten Klinischen Praxis (Guideline for good clinical practice E6 [R1]) der Internationalen Harmonisierungskonferenz (International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use [ICH]). Diese setzt für die Zulassung von Arzneimitteln präklinische Tests mit Versuchstieren voraus (z.B. toxikologische Prüfungen). Die ICH-Leitlinien gelten – sobald sie von der ICH im Konsensverfahren verabschiedet wurden – als aktueller Stand von Wissenschaft und Technik im Sinne von Art. 3 HMG und sind entsprechend zu befolgen. Dazu zählt u.a. auch die ICH-Guideline M3 «Non-clinical Safety Studies for the Conduct of Human Clinical Trials and for Marketing Authorizations». Diese Leitlinie enthält detaillierte Vorschriften für die Durchführung präklinischer Studien, wozu auch Studien mit Versuchstieren gehören.

<sup>32</sup> WIRTH (FN 25), 12 ff.

<sup>33</sup> WIRTH (FN 25), 22 f.

<sup>34</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.1.1 und 2C\_422/2008 E. 4.1.1., 4.4.2.; ABBOTT (FN 2), 833.

<sup>35</sup> Art. 17, 20 TSchG i.V.m. Art. 137 TSchV. Vgl. dazu unten IV.3, V.

<sup>36</sup> Art. 17 TSchG i.V.m. Art. 137 TSchV; Art. 13 aTSchG i.V.m. Art. 61 aTSchV (insb. Art. 61 Abs. 3 aTSchV); vgl. dazu die Ausführ-

<sup>24</sup> GOETSCHEL (FN 23), 103.

<sup>25</sup> PETER E. WIRTH, Gesetzgebung und Vollzug im Bereiche der Tierversuche, Diss. Zürich 1991, 3.

<sup>26</sup> Das Bundesamt für Veterinärwesen unterscheidet in seiner jährlichen Statistik zu Tierversuchen folgende Verwendungszwecke von Versuchstieren: a) Grundlagenforschung; b) Entdeckung, Entwicklung und Qualitätskontrolle; c) Krankheitsdiagnostik; d) Bildung und Ausbildung und e) Schutz von Mensch, Tier und Umwelt (vgl. BVET Statistik, <http://www.tv-statistik.bvet.admin.ch/BasicStatistics.php>, besucht im April 2010). WINFRIED AHNE, Tierversuche – im Spannungsfeld von Praxis und Bioethik, Stuttgart 2007, 28 ff.; WIRTH (FN 25), 4 ff.

<sup>27</sup> WIRTH (FN 25), 5 ff.

<sup>28</sup> BEAT KUNIHICO KÖNIG, Grundlagen der staatlichen Forschungsförderung, Diss. Zürich 2007, 33 f.

<sup>29</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.1 und 2C\_422/2008 E. 4.3.

Entsprechend kam dem Zweck der Zürcher Versuche bei der Beurteilung durch die Behörden und Gerichte eine grosse Bedeutung zu (dazu unter V. und VI.).

## 2. Schweregrade bei Tierversuchen

Tierversuche werden in der Schweiz in vier verschiedene Schweregrade eingeteilt.<sup>37</sup> Dabei wird zwischen *nicht belastenden* (Schweregrad 0) und *belastenden* Tierversuchen<sup>38</sup> unterschieden (Schweregrade 1–3).<sup>39</sup>

- *Schweregrad 0: Keine Belastung:* Versuche, die für die Tiere keine Belastung darstellen (es werden keine Schmerzen, Leiden oder Schäden oder schwere Angst zugefügt) und bei denen das Allgemeinbefinden nicht erheblich beeinträchtigt wird. Zum Beispiel: Verhaltensforschung, Blutentnahme für diagnostische Zwecke; subkutane Injektion eines Arzneimittels.
- *Schweregrad 1: Leichte Belastung:* Eingriffe und Handlungen an Tieren zu Versuchszwecken, die eine leichte, kurzfristige Belastung (Schmerzen oder Schäden) bewirken. Zum Beispiel: Injizieren eines Arzneimittels unter Anwendung von Zwangsmassnahmen; Kastration von männlichen Tieren in Narkose.
- *Schweregrad 2: Mittlere Belastung:* Eingriffe und Handlungen an Tieren zu Versuchszwecken, die eine mittelgradige, kurzfristige oder eine leichte, mittel- bis langfristige Belastung (Schmerzen, Leiden oder Schäden, schwere Angst oder erhebliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens) bewirken. Zum Beispiel: Operatives Behandeln eines Knochenbruchs an einem Bein; Kastration von weiblichen Tieren.
- *Schweregrad 3: Schwere Belastung:* Eingriffe und Handlungen an Tieren zu Versuchszwecken, die eine schwere bis sehr schwere oder eine mittelgradige, mittel- bis langfristige Belastung (schwere Schmerzen, andauerndes Leiden oder schwere Schäden, schwere und andauernde Angst oder erhebliche und andauernde Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens) bewirken. Zum Beispiel: Tödlich verlaufende Infektions- und Krebskrankheiten ohne vorzeitige Euthanasie.

Urteilen des Bundesgerichts in den Urteilen vom 7. Oktober 2009, 2 C\_421/2008 E. 3.2.2 und 2 C\_422/2008 E. 3.2.2.

<sup>37</sup> Vgl. BINDER (FN 22), zur Erfassung des Belastungsgrades von Tierversuchen (auch im deutschen und österreichischen Recht), 239 ff. und mit einer kritischen Auseinandersetzung mit der Schweizer Schweregradskala, 252 ff. Siehe auch PETER KREPPER, Tierwürde im Recht – am Beispiel von Tierversuchen, AJP 3/2010, 303 ff., 308 f.

<sup>38</sup> Zur Belastung von Versuchstieren und ihre tierschutzrechtlichen Beurteilung BINDER (FN 22), 240 ff.; BÉATRICE MOYAL, Zur Belastung von Tieren im Tierversuch, Diss. Hannover 1999.

<sup>39</sup> BUNDESAMT FÜR VETERINÄRWESEN, Einteilung von Tierversuchen nach Schweregraden vor Versuchsbeginn (Belastungskategorien), Information Tierschutz 1.04, 1995. Siehe auch die Aufzählung von belastenden Tierversuchen in Art. 136 TSchV.

Das Bewilligungsverfahren (dazu nachfolgend unter IV.3) eines Tierversuches hat sich nach dem höchsten zu erwartenden (prospektiven) Schweregrad zu richten. Der Schweregrad eines Tierversuchs ist insbesondere für die nach Art. 19 Abs. 4 TSchG geforderte Güterabwägung zwischen den Nutzungsinteressen des Menschen und den Schutzinteressen des Tieres von Bedeutung. Je belastender ein Versuch für die Tiere ist, desto bedeutsamer muss der zu erwartende Erkenntnisgewinn ausfallen. In diesem Zusammenhang kam der Einstufung der beiden INI-Versuche durch die Tierschutzkommission und die gerichtlichen Behörden erhebliche Bedeutung zu.

Der erste Versuch mit dem Kurztitel «Learning in visual cortex» sah – wie vorstehend in II.1. dargestellt – vor, dass vier Rhesusaffen operativ eine Kopfhaltung auf dem Schädelknochen hätte montiert werden sollen. Nach einer Trainingsphase hätten die Tiere in mehrstündigen Versuchssitzungen mit fixiertem Kopf im Primatenstuhl Aufgaben lösen müssen. Für eine richtige Antwort hätten die Affen einige Tropfen verdünnten Fruchtsaft erhalten. Um die Tiere zur Mitarbeit zu motivieren, sollte ihnen an den Tagen der Versuchssitzungen der freie Zugang zum Wasser entzogen werden. Die Belastung der Tiere in diesem Versuch wurde von der Gesundheitsdirektion des Kantons Zürich in Übereinstimmung mit der Mehrheit der Zürcher Tierversuchskommission mit dem höchsten Schweregrad 3 bewertet.<sup>40</sup> Das Zürcher Verwaltungsgericht konnte keine Überschreitung des Beurteilungsspielraums durch die Gesundheitsdirektion feststellen, schützte in der Folge die Gewichtung der Vorinstanz und ging selbst von einem Schweregrad 3 – allenfalls 2 – aus.<sup>41</sup> Das Bundesgericht schloss sich dieser Gewichtung an. Es war der Ansicht, dass sich die Belastung der betroffenen Tiere bei diesem Versuch aus den beiden Faktoren der Flüssigkeitsrestriktion und der Arbeit am Bildschirm mit fixiertem Kopf ergäbe.<sup>42</sup>

Der zweite Versuch mit dem Kurztitel «Circuits of neo-cortex» sah – wie vorstehend in II.2. dargestellt – drei verschiedene Verfahren vor, in denen Ratten, Katzen und Rhesusaffen für unterschiedlich lange Zeit betäubt werden sollten, um entweder Hirngewebe zu entnehmen, Elektroden zu Messzwecken ins Hirn der Tiere einzufügen oder um Nervenverbindungen im Neokortex mithilfe operativ injizierter Spurensubstanzen kenntlich zu machen. Im Anschluss an die Eingriffe sollten die Tiere eingeschläfert werden. Die Zürcher Behörden haben die Belastung der Tiere in diesem Versuch übereinstimmend mit dem Schweregrad 2 bewertet, was vom Zürcher Verwaltungsgericht wie auch vom Bundesgericht geschützt wurde.<sup>43</sup>

<sup>40</sup> Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2 C\_421/2009 E. 4.3.3.

<sup>41</sup> Urteil des Zürcher Verwaltungsgerichts vom 27. März 2008, VB.2007.00156 E. 8 ff.

<sup>42</sup> Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2 C\_421/2009 E. 4.3.3.

<sup>43</sup> Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2 C\_422/2009 E. 4.5; Urteil des Zürcher Verwaltungsgerichts vom 27. März 2008, VB.2007.00157 E. 8.

## IV. Tierversuche in der Schweiz

Im nachfolgenden Abschnitt folgen Ausführungen zu den rechtlichen Rahmenbedingungen von Tierversuchen in der Schweiz (1.), zu den bei der Beurteilung, Bewilligung und Überwachung von Tierversuchen involvierten Institutionen auf Ebene des Bundes und der Kantone (2.) und – unter Bezugnahme auf die beiden Zürcher Versuche – zum Bewilligungsverfahren für Tierversuche (3.). Im Anschluss daran werden im Abschnitt V. die wichtigsten Grundsätze der Zulässigkeitsprüfung von Tierversuchen näher dargestellt.

### 1. Rechtliche Rahmenbedingungen von Tierversuchen

Das Tierversuchsrecht ist ein Teil des Tierschutzrechts. Versuchstiere sind wie alle übrigen Wild-, Heim- und Nutztiere Mitgeschöpfe des Menschen, die vor Ein- und Übergriffen des Menschen zu schützen sind. Beim Tierschutz kommt dem Bund gemäss Art. 80 BV<sup>44</sup> eine umfassende Gesetzgebungskompetenz zu.<sup>45</sup> Dabei hat er insbesondere Tierversuche und Eingriffe an lebenden Tieren zu regeln (Art. 80 Abs. 2 Bst. b BV).

Das Grundziel des Tierschutzes besteht im Schutz der Würde der Kreatur.<sup>46</sup> Darunter ist ein angemessener Schutz des Einzeltieres vor ungerechtfertigten Leiden, Schäden, Schmerzen und Angst, die es im Rahmen der Nutzung durch den Menschen erfahren kann, zu verstehen.<sup>47</sup> Die Würde der Kreatur als Grundnorm kommt in der BV einerseits in Abs. 3 der Präambel zum Ausdruck, worin die Verantwortung gegenüber der Schöpfung als ein Grundwert der schweizerischen Verfassung statuiert wird. Andererseits enthält die BV den Begriff der Würde der Kreatur explizit in Art. 120 Abs. 2 BV zur Gentechnologie im Ausserhumanbereich.<sup>48</sup> Die Würde der Kreatur bezieht sich auf den Eigenwert eines jeden Tieres.<sup>49</sup> Der Mensch hat das Tier

als Mitgeschöpf in seiner Würde zu achten und zu schützen. In Übereinstimmung mit der Lehre geht das Bundesgericht in seinen beiden Zürcher Entscheiden davon aus, dass die Würde der Kreatur nicht nur im Bereich der Gentechnologie zu schützen ist, sondern ein allgemeines und umfassendes Verfassungsprinzip darstellt.<sup>50</sup> Im revidierten Tierschutzgesetz wurde die Würde des Tieres in Art. 1 explizit als Grundziel der Tierschutzgesetzgebung in den Gesetzestext aufgenommen. Im 6. Abschnitt zu den Tierversuchen findet sich der Würdebegriff in Art. 17 TSchG<sup>51</sup> zur Beschränkung von Tierversuchen auf das unerlässliche Mass: «Tierversuche, die dem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen, es in Angst versetzen, sein Allgemeinbefinden erheblich beeinträchtigen oder seine Würde in anderer Weise missachten können, sind auf das unerlässliche Mass zu beschränken».

Mit Blick auf weitere Verfassungsbestimmungen können die Regelungen zum Tierschutz und zu Tierversuchen insbesondere mit der Wissenschaftsfreiheit (Art. 20 BV), welche die Freiheit der Forschung garantiert,<sup>52</sup> in Konflikt geraten.<sup>53</sup> Dabei kommt weder dem Tierschutz noch der Forschungsfreiheit der Vorrang zu. Vielmehr ist in jedem Einzelfall eine Güterabwägung zwischen dem Nutzungs- und Erkenntnisinteresse des Menschen und dem Schutzinteresse der Tiere vorzunehmen (dazu nachfolgend unter V.3).<sup>54</sup>

Der Bund ist seiner Gesetzgebungsaufgabe mit der Regelung von Tierversuchen im Tierschutzgesetz (TSchG) und der dazugehörigen Tierschutzverordnung (TSchV) nachgekommen. Die Kantone haben entsprechende Vollzugsbestimmungen erlassen.<sup>55</sup> Zu beachten ist, dass trotz des umfassenden Tierbegriffs in der BV<sup>56</sup> der Geltungsbereich des TSchG und der TSchV mit wenigen Ausnahmen auf Wirbeltiere beschränkt ist.<sup>57</sup> Da

<sup>44</sup> Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999, SR 101.

<sup>45</sup> ANDREAS STEIGER/RAINER J. SCHWEIZER, St. Galler Kommentar zu Art. 80 BV, Rz. 13.

<sup>46</sup> STEIGER/SCHWEIZER (FN 45), Rz. 6 ff.; RAINER J. SCHWEIZER, St. Galler Kommentar zu Art. 120, Rz. 16; RAINER J. SCHWEIZER/PETER SALADIN, Kommentar zu Art. 24novies der Schweizerischen Bundesverfassung von 1874, Bern 1996, Rz. 113 ff.; KREPPER (FN 37), *passim* m.w.Nw.; Gemeinsame Stellungnahme der Eidgenössischen Ethikkommission für die Gentechnik im ausserhumanen Bereich und der Eidgenössischen Kommission für Tierversuche zur Konkretisierung der Würde der Kreatur beim Tier (nachfolgend Stellungnahme EKAH/EKTV), 2001 (<http://www.ekah.admin.ch/de/themen/wuerde-der-kreatur/index.html>, besucht im April 2010).

<sup>47</sup> STEIGER/SCHWEIZER (FN 45), Rz. 7; Botschaft vom 9. Dezember 2002 zur Revision des Tierschutzgesetzes (Botschaft rev TSchG), BBl 2003 657, 674 f.

<sup>48</sup> Der Begriff der Würde der Kreatur wurde erstmals 1992 in die Schweizerische Bundesverfassung in Art. 24novies aBV zur Gentechnologie im Ausserhumanbereich aufgenommen. Vgl. dazu SCHWEIZER/SALADIN (FN 46), Rz. 113 ff.; SCHWEIZER (FN 46), Rz. 16; Stellungnahme EKAH/EKTV (FN 46), 1.

<sup>49</sup> STEIGER/SCHWEIZER (FN 45), Rz. 8; Stellungnahme EKAH/EKTV (FN 46), 1.

<sup>50</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2009 E. 3.1 und 2C\_422/2009 E. 3.1; STEIGER/SCHWEIZER (FN 45), Rz. 8.

<sup>51</sup> Für die Beurteilung der beiden Zürcher Versuche war Art. 13 aTSchG massgebend. Siehe dazu die Ausführungen des Bundesgerichtes in den Urteilen vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 3.2.2 und 2C\_422/2008 E. 3.2.2; GOETSCHEL (FN 23), 108 ff.; KREPPER (FN 37), 305.

<sup>52</sup> Vgl. RAINER J. SCHWEIZER/FELIX HAFNER, St. Galler Kommentar zu Art. 20 BV, Rz. 7 ff.; VERENA SCHWANDER, Grundrecht der Wissenschaftsfreiheit im Spannungsfeld rechtlicher und gesellschaftlicher Entwicklung, Bern 2002.

<sup>53</sup> Vgl. auch KREPPER (FN 37), 305. Ebenso möglich ist eine Kollision beispielsweise auch mit Eigentumsrechten oder der Wirtschaftsfreiheit.

<sup>54</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2009 E. 4.3.1 und 2C\_422/2009 E. 4.3; SCHWEIZER/HAFNER (FN 52), Rz. 22; STEIGER/SCHWEIZER (FN 45), Rz. 13; WIRTH (FN 25), 29.

<sup>55</sup> Kanton Zürich: Kantonales Tierschutzgesetz vom 2. Juni 1991 (TSchG ZH), LS 554.1; Kantonale Tierschutzverordnung vom 11. März 1992 (TSchV ZH), LS 554.11. Zu den kantonalen Kompetenzen und Regelungen vgl. GOETSCHEL (FN 23), 138 f.; WIRTH (FN 25), 122 ff.

<sup>56</sup> SCHWEIZER/HAFNER (FN 52), Rz. 22; STEIGER/SCHWEIZER (FN 45), Rz. 13.

<sup>57</sup> Art. 2 Abs. 1 TSchG; Art. 1 TSchV: «Diese Verordnung regelt den Umgang mit Wirbeltieren, Kopffüssern (Cephalopoda) und Panzerkrebsen (Reptantia), ihre Haltung und Nutzung sowie Eingriffe an ihnen.»; zum aTSchG GOETSCHEL (FN 23), 17, 105 f. und WIRTH (FN 25), 30 ff., 34.



das revidierte TSchG und die TSchV erst im Verlaufe des bundesgerichtlichen Verfahrens in Kraft getreten sind, stützen sich die beiden Bundesgerichtsurteile auf die Regelungen, wie sie zum Zeitpunkt bestanden, in dem der angefochtene Verwaltungsakt erging. Folglich liegen den beiden Urteilen vom 7. Oktober 2009 die Regelungen des aTSchG<sup>58</sup> und der aTSchV<sup>59</sup> zugrunde.<sup>60</sup> In seinen Entscheiden betont das Bundesgericht mit Verweis auf die Botschaft zur Revision, dass das revidierte TSchG keine Verschärfung gegenüber dem aTSchG bringe und in der Folge kein Anlass für ein Abweichen vom intertemporalen Grundsatz bestehe.<sup>61</sup>

Auf internationaler Ebene gilt das im Juni 1994 für die Schweiz in Kraft getretene Europäische Übereinkommen zum Schutz der für Versuche und andere wissenschaftliche Zwecke verwendeten Wirbeltiere vom 18. März 1986.<sup>62</sup> Des Weiteren sind insbesondere für Tierversuche im Rahmen von sicherheitsrechtlichen Unbedenklichkeitsprüfungen Richtlinien und Vorschriften der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), der Europäischen Gemeinschaft (EG), der US-amerikanischen Environmental Protection Agency (EPA), und der Food and Drug Administration (FDA) sowie von anderen Registrierungsbehörden relevant. Ebenso haben Schweizer Forschende bei Tierversuchen die ethischen Grundsätze und Richtlinien für Tierversuche der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) und der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz (SCNAT) zu beachten.<sup>63</sup>

## 2. Institutionen

Auf Bundesebene ist das Bundesamt für Veterinärwesen (BVET) das Kompetenzzentrum des Bundes für die Bereiche Tiergesundheit und Tierschutz sowie Artenschutz im internationalen Handel.<sup>64</sup> Ebenfalls auf Bundesebene besteht die Eidgenössische Kommission für

Tierversuche (EKTv).<sup>65</sup> Sie ist eine aus Experten zusammengesetzte Fachbehörde, welche die Bundesbehörden berät und den Kantonen für Grundsatzfragen und für die Beurteilung umstrittener Tierversuche zur Verfügung steht. Gemäss Art. 35 Abs. 2 TSchG arbeitet sie mit der Eidgenössischen Ethikkommission für Biotechnologie im Ausserhumanbereich (EKAH)<sup>66</sup> zusammen. Die EKAH ist eine vom Bundesrat eingesetzte, unabhängige Expertenkommission auf Bundesebene. Sie berät die Behörden aus ethischer Sicht im Bereich der ausserhumanen Bio- und Gentechnologie. Im Zusammenhang mit Tierversuchen haben die EKTv und die EKAH 2001 eine gemeinsame Stellungnahme zur Konkretisierung der Würde der Kreatur beim Tier sowie – in der Folge eines umstrittenen Versuchs mit Marmorsetten – 2006 einen Bericht zur Forschung an Primaten erarbeitet.<sup>67</sup>

Um den Vollzug der Tierschutzregelungen auf kantonaler Ebene sicherzustellen, haben die Kantone Fachstellen unter der Verantwortung des Kantonstierarztes einzurichten.<sup>68</sup> Des Weiteren haben sie eine von der Bewilligungsbehörde unabhängige und aus Fachleuten zusammengesetzte Tierversuchskommission zu bilden.<sup>69</sup> Diese Kommission hat die Gesuche für belastende Tierversuche zu prüfen und stellt der Bewilligungsbehörde Antrag. Mehrere Kantone können gemeinsam eine Kommission einsetzen und ihr weitere Aufgaben als die im TSchG vorgesehenen übertragen.

Gemäss dem Bundesgericht kommt der Prüfung von belastenden Tierversuchen durch die kantonalen Tierversuchskommissionen erhebliches Gewicht zu. Als unabhängige, sachkundige und ausgewogene zusammengesetzte Spezialbehörden gewährleisten die Tierversuchskommissionen bei der Beurteilung von Tierversuchprojekten die Beachtung des Tierschutzes. In der Folge dürfe nur aus triftigen Gründen vom Ergebnis der Begutachtung durch die Tierversuchskommission abgewichen werden.<sup>70</sup> Als Fachbehörden kommen den Tierversuchskommissionen neben der Beantwortung von Sachverhaltsfragen auch die Kompetenz zur Auslegung unbestimmter Rechtsbegriffe zu (z.B. «unerlässliches Mass» in Art. 17 TSchG und Art. 13 aTSchG).<sup>71</sup> Aufgrund der Fachkompetenz der Tierversuchskommissionen als Spezialkommissionen aufer-

<sup>58</sup> Altes Tierschutzgesetz vom 9. März 1978 (aTSchG), AS 1981 562, 1991 2345, 1995 1469 (Art. 59 Ziff. 1), 2003 4181, 4803 (Anhang Ziff. 3), 2006 2197 (Anhang Ziff. 45).

<sup>59</sup> Alte Tierschutzverordnung vom 27. Mai 1981 (aTSchV), AS 1981 572, 1986 1408, 1991 2349, 1997 1121, 1998 2303, 2001 1337 (Anhang Ziff. 1), 2063, 2006 1427, 5217 (Anhang Ziff. 2), 2007 1847 (Anhang 3 Ziff. 1).

<sup>60</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2009 E. 2.3 und 2C\_422/2009 E. 2.3 mit Verweis auf BGE 125 II 591 E 5e/aa.

<sup>61</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2009 E. 2.3 und 2C\_422/2009 E. 2.3 mit Verweis auf die Botschaft rev TSchG (FN 46), 665 Ziff. 1.2, 678 f. Ziff. 2.5, Bemerkungen zu Art. 15–18.

<sup>62</sup> SR 0.457. Dazu TANJA KATHARINA GEHRIG, Struktur und Instrumente des Tierschutzrechts, Diss. Zürich 1999, 75 ff.

<sup>63</sup> In der 3. Auflage von 2005, [http://www.scnat.ch/downloads/Ethik\\_Tiervers\\_Nov05\\_d.pdf](http://www.scnat.ch/downloads/Ethik_Tiervers_Nov05_d.pdf), besucht im April 2010. Die SAMW und die SCNAT haben die ethischen Grundsätze und Richtlinien für alle Forschenden in der Schweiz und deren mitarbeitendes Fachpersonal als verbindlich erklärt; WIRTH (FN 25), 63.

<sup>64</sup> Art. 8 Abs. 1 Organisationsverordnung für das Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement vom 14. Juni 1999 (OV-EVD), SR 172.216.1. Internetseite des Bundesamtes: <http://www.bvet.admin.ch/>, besucht im April 2010. Vgl. zur Rolle des BVET auch WIRTH (FN 25), 112 f.

<sup>65</sup> Art. 35 TSchG; Art. 148 TSchV. Vgl. auch GOETSCHEL (FN 23), 142 f.; KREPPER (FN 37), 306; WIRTH (FN 25), 114 f.

<sup>66</sup> <http://www.ekah.admin.ch/de/index.html>, besucht im April 2010.

<sup>67</sup> Beide Dokumente sind abrufbar unter <http://www.ekah.admin.ch/de/themen/wuerde-der-kreatur/index.html>, besucht im April 2010. Vgl. zum umstrittenen Versuch mit Marmorsetten den Bericht der EKTv und EKAH zur Forschung an Primaten sowie CYRANOSKI (FN 2), 812.

<sup>68</sup> Art. 33 TSchG.

<sup>69</sup> Art. 33, 34 TSchG; Art. 149 TSchV; GOETSCHEL (FN 23), 140 f.; KREPPER (FN 37), 306.

<sup>70</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 3.4.1 und 2C\_422/2008 E. 3.4.1.

<sup>71</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 3.4.1 und 2C\_422/2008 E. 3.4.1. Vgl. dazu auch CHRISTOPH A. ZENGER, Das «unerlässliche Mass» an Tierversuchen. Ergebnisse und Grenzen der juristischen Interpretation eines «unbestimmten Rechtsbegriffs»,

legt sich das Bundesgericht bei der rechtlichen Überprüfung dieser unbestimmten Rechtsbegriffe eine gewisse Zurückhaltung, und auch die kantonalen Instanzen dürfen sich – sofern das Gesetz nichts anderes vorsieht – bei der rechtlichen Überprüfung derartiger Begriffe und ihrer Auslegung durch ein Fachgremium zurückhalten.<sup>72</sup>

### 3. Bewilligungsverfahren

Für die Erteilung von Bewilligungen für Tierversuche sind die Kantone zuständig.<sup>73</sup> Während das alte Tierschutzgesetz zwischen nur meldepflichtigen (Schweregrad 0) und bewilligungspflichtigen (Schweregrade 1–3) Tierversuchen unterschied,<sup>74</sup> müssen unter dem revidierten Tierschutzgesetz alle Tierversuche bewilligt werden.<sup>75</sup> Gesuche sind bei der jeweiligen kantonalen Fachstelle einzureichen.<sup>76</sup> Im Kanton Zürich ist das Veterinäramt<sup>77</sup> als Teil der Gesundheitsdirektion des Kantons für Bewilligungen von Tierversuchen zuständig.<sup>78</sup> Bei einem kantonsübergreifenden Tierversuch übernimmt jener Kanton die Federführung, in dem der Versuch hauptsächlich stattfindet.<sup>79</sup> Alle Versuche, die mit einer Belastung der Versuchstiere verbunden sind (Schweregrad 1–3), hat die Bewilligungsbehörde vor ihrem Entscheid der kantonalen Tierversuchskommission zur Beurteilung und Antragstellung vorzulegen.<sup>80</sup> Die Kommission prüft unter Zugrundelegung des jeweiligen Standes der wissenschaftlichen Erkenntnisse, ob ein beantragter Tierversuch unerlässlich ist, sein Zweck nicht auch durch andere Methoden oder Verfahren erreicht werden kann und nimmt eine Güterabwägung zwischen den Nutzungs- und Erkenntnisinteressen der Menschen und den Schutzinteressen der Tiere vor.<sup>81</sup> In der Regel folgt der Entscheid der Bewilligungsbehörde dem Antrag der Tierversuchskommission. Trifft die Behörde eine andere Entscheidung, muss sie diesen gegenüber der Tierversuchskommission begründen.<sup>82</sup> Die Tierversuchskommission des Kantons Zürich verfügt über ein Beschwerderecht, von dem sie in den beiden vorliegenden Fällen Gebrauch machte, nachdem das Veterinäramt entgegen dem ablehnenden Beschluss der Kommission die beiden Gesuche des INI bewilligte.<sup>83</sup> Tierversuche, die ohne Angst, Leiden,

Schmerzen oder Schäden für die betroffenen Tiere verbunden sind (Schweregrad 0), werden vom Veterinäramt ohne Vorlage an die Tierschutzkommission bewilligt.<sup>84</sup>

Die Bewilligungsbehörde kann die Bewilligung eines Tierversuchs mit Bedingungen und Auflagen versehen.<sup>85</sup> Ein Tierversuch kann höchstens für die Dauer von drei Jahren bewilligt werden.<sup>86</sup> Bei länger dauernden Versuchen und Versuchsreihen ist ein neues Bewilligungsgesuch zu stellen. Änderungen bei Tierversuchen sind in der Form von Ergänzungsgesuchen zu beantragen und müssen von der Fachstelle erneut bewilligt werden.

Tierversuche sind zu protokollieren.<sup>87</sup> Die Protokolle haben u.a. den Einsatz der Tiere, ihre Belastung, Kontrollen der Versuchstiere und die Einhaltung der Abbruchkriterien zu enthalten. Die Protokolle können durch die Behörden auf Verlangen eingesehen werden.<sup>88</sup>

Die Tierversuchsordnung enthält klare Anforderungen an Institute und Laboratorien, in denen Tierversuche durchgeführt werden. Personen, die Tierversuche durchführen oder leiten wollen, benötigen eine spezielle Aus- resp. Weiterbildung und müssen sich regelmässig fortbilden. Eine zusätzliche Bewilligung benötigt, wer Versuchstiere züchtet, hält oder mit ihnen handelt.<sup>89</sup>

### 4. Statistiken zu Tierversuchen in der Schweiz

Das TSchG verpflichtet die zuständige Bundesbehörde zur Führung einer Statistik zu Tierversuchen. Das BVET veröffentlicht jährlich eine detaillierte Statistik über die Zahl und Art der Tierversuche, ihren Schweregrad sowie die Arten und Anzahl der verwendeten Tiere und die forschenden Institutionen.<sup>90</sup> Seit zehn Jahren nehmen die Tierversuche wieder leicht zu (um 0,8 Prozent). Im Jahr 2008 wurde in der Schweiz mit total 731 883 Versuchstieren, davon 345 Primaten, geforscht. Die überwiegende Zahl der verwendeten Versuchstiere sind Mäuse (419 133) und Ratten (135 888), gefolgt von Vögeln (81 819), Fischen (31 721), Amphibien und Reptilien (25 169). Daneben wird in der Schweiz u.a. auch an Schweinen, Kaninchen, Rindvieh, Hamstern, Eseln, Pferden, Hunden und Katzen geforscht. Die meisten Tierversuche wurden dem Schweregrad 1 zugeordnet (rund 43%).<sup>91</sup> Während an die 37 % aller Tierversuche

rungsrat und zur Beschwerde an das Verwaltungsgericht berechtigt. Die gleichen Befugnisse haben mindestens drei gemeinsam handelnde Mitglieder.»

<sup>84</sup> Botschaft rev TSchG (FN 46), 678 f.

<sup>85</sup> Art. 141 TSchV.

<sup>86</sup> Art. 141 Abs. 2 TSchV.

<sup>87</sup> Art. 143 ff. TSchV; GOETSCHEL (FN 23), 135 f.

<sup>88</sup> Art. 20 TSchG.

<sup>89</sup> Art. 19 TSchG; Art. 123 ff. TSchV.

<sup>90</sup> Die Zahlen zu 2008 sind abrufbar unter <http://www.tv-statistik.bvet.admin.ch/BasicStatistics.php>, besucht im April 2010.

<sup>91</sup> Zu den Schweregraden von Tierversuchen oben unter III.2.

Beihefte zur Zeitschrift für Schweizerisches Recht, Heft 8, Basel 1989.

<sup>72</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 3.4.2 und 2C\_422/2008 E. 3.4.2; KREPPER (FN 37), 305, 312 f.

<sup>73</sup> Art. 18 Abs. 1 TSchG; Art. 13 aTSchG; GOETSCHEL (FN 23), 109 ff.; WIRTH (FN 25), 111 ff.

<sup>74</sup> GOETSCHEL (FN 23), 112; WIRTH (FN 25), 46 ff.

<sup>75</sup> Botschaft rev TSchG (FN 49), 678.

<sup>76</sup> Vgl. zu den Bewilligungsvoraussetzungen Art. 140 TSchV.

<sup>77</sup> Internetseite des Veterinäramtes des Kantons Zürich: <http://www.veta.zh.ch>, besucht im April 2010.

<sup>78</sup> § 1 TSchV ZH.

<sup>79</sup> Art. 139 Abs. 2 TSchV.

<sup>80</sup> Art. 139 TSchV.

<sup>81</sup> Art. 137 TSchV.

<sup>82</sup> Art. 139 Abs. 4 TSchV.

<sup>83</sup> § 12 Abs. 2 TSchG ZH: «Die Tierversuchskommission ist im Bewilligungsverfahren für Tierversuche zum Rekurs an den Regie-



als nicht belastend (Schweregrad 0) eingestuft wurden, sind rund 17% dem Schweregrad 2 und 2,1% dem Schweregrad 3 zugeordnet worden. Knapp die Hälfte der Versuchstiere wurden 2008 in der Industrie (insb. für sicherheitsrechtliche Unbedenklichkeitsprüfungen, z.B. Umwelt- oder Produktesicherheit) eingesetzt, ein gutes Drittel zu Zwecken der Lehre und Ausbildung an Hochschulen und Spitälern, und der Rest entfällt auf die Grundlagenforschung. Rund 30% der Versuche mit nicht-menschlichen Primaten wurden in der Grundlagenforschung durchgeführt. Die überwiegende Zahl der nicht-menschlichen Primaten wird aber in Versuchen der Industrie, insb. in der Pharmaforschung, eingesetzt.<sup>92</sup>

## 5. Tierversuche mit nicht-menschlichen Primaten

Unter den Versuchstieren kommt den nicht-menschlichen Primaten eine besondere Stellung zu. Einerseits sollen nicht-menschliche Primaten aufgrund ihrer genetischen Ähnlichkeit zum Menschen besonders für bestimmte Arten von Prüfungen (z.B. Unbedenklichkeitsprüfungen neuer Medikamente, Hirnforschung) geeignet sein.<sup>93</sup> Andererseits wirft ihre Ähnlichkeit und Nähe zum Menschen auch besondere ethische Fragen auf.<sup>94</sup>

Nicht-menschliche Primaten gehören zu den evolutiv höher stehenden Tieren. Gemäss Art. 20 Abs. 2 TSchG<sup>95</sup> sind Tierversuche mit höher stehenden Tieren nur zulässig, wenn ihr Zweck nicht mit evolutiv tiefer stehenden Tierarten erreicht werden kann. Bei Tierversuchen mit nicht-menschlichen Primaten müssen die Forschenden folglich detailliert darlegen, dass diese Versuche nur mit nicht-menschlichen Primaten durchführbar und keine anderen Versuchstiere geeignet sind.

Bei der Bestätigung des Verbots der durch das INI beantragten Tierversuche durch das Bundesgericht kam dem hohen Stand von nicht-menschlichen Primaten in der Hierarchie der Wirbeltiere bzw. ihrer Nähe zum Menschen (das Bundesgericht spricht von einer «sehr starken genetischen und sinnesphysiologischen Nähe zum Menschen»<sup>96</sup>) eine grosse, wenn nicht sogar die ausschlaggebende Bedeutung zu (dazu nachfolgend unter VI.). Der evolutive Stand eines Versuchstieres ist

nach der Ansicht des Bundesgerichts insbesondere bei der für die Beurteilung der Zulässigkeit von Tierversuchen geforderten Güterabwägung<sup>97</sup> zwischen den Nutzungsinteressen des Menschen und den Schutzinteressen des Tieres zu berücksichtigen. Das Bundesgericht führt dazu aus: «Je höher ein Tier in der Hierarchiestufe ist, d.h. je näher es dem Menschen genetisch und sinnesphysiologisch steht, desto mehr Gewicht kommt der Belastung der Tiere zu und desto wahrscheinlicher ist die Unverhältnismässigkeit des Versuchs.»<sup>98</sup>

## V. Grundsätze für Tierversuche

Ein belastender Tierversuch kann nach Art. 140 Abs. 1 TSchV nur bewilligt werden, wenn neben anderen Voraussetzungen

- a) kein unzulässiger Versuchszweck angestrebt wird,
- b) mit dem Versuch das unerlässliche Mass nicht überschritten wird<sup>99</sup> und
- c) die Güterabwägung zwischen den Nutzungsinteressen des Menschen und den Schutzinteressen des Tieres nicht zugunsten des Tierschutzes ausfällt.<sup>100</sup>

Wie bereits unter IV.1 ausgeführt, liegt sämtlichen Regelungen zum Tierschutz im Allgemeinen und den Tierversuchen im Besonderen das Prinzip der Würde der Kreatur zugrunde. Dieses besagt, dass jedes Tier aufgrund seines Eigenwertes in seiner Würde zu achten und zu schützen ist.<sup>101</sup> Der Schutz und die Achtung der Würde der Tiere umfassen die Abwesenheit von Schmerzen, Leiden, Schäden und Angst sowie die Berücksichtigung ethischer Aspekte.<sup>102</sup>

### 1. Zulässigkeit des Versuchszwecks

Ein Tierversuch wird nur bewilligt, wenn er einen zulässigen Zweck verfolgt.<sup>103</sup> Während die alte Tierversuchsordnung die zulässigen Zwecke aufzählte,<sup>104</sup>

<sup>92</sup> VETTERLI (FN 2), 15.

<sup>93</sup> Vgl. VETTERLI (FN 2), 13; «Tierversuchskommission agierte willkürlich», Interview mit den betroffenen Forschern in der NZZ vom 1. Dezember 2009.

<sup>94</sup> Vgl. dazu den Bericht der Eidgenössischen Kommission für Tierversuche und der Eidgenössischen Ethikkommission für die Biotechnologie im Ausserhumanbereich zur Forschung an Primaten (FN 67), sowie das Interview mit dem Forscher Martin Schwab und dem Ethiker Klaus Peter Rippe (Präsident der EKAH und der Tierversuchskommission des Kantons Zürich), Horizonte Dezember 2005 (Zeitschrift des Schweizerischen Nationalfonds), 28 ([http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/horizonte/67\\_28\\_29\\_30\\_d.pdf](http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/horizonte/67_28_29_30_d.pdf), besucht im April 2010). Siehe auch KREPPER (FN 37), 304.

<sup>95</sup> Art. 17 Abs. 3 aTSchG; Art. 61 Abs. 1 lit. d TSchV.

<sup>96</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.4 und 2C\_422/2008 E. 4.6.

<sup>97</sup> Art. 19 Abs. 4 TSchG.

<sup>98</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.4 und 2C\_422/2008 E. 4.6.1.

<sup>99</sup> Art. 17 TSchG; 13 aTSchG; vgl. Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 3.2.2 und 2C\_422/2008 E. 3.2.2.

<sup>100</sup> Art. 19 Abs. 4 TSchG; Art. 61 Abs. 3 lit. d aTSchV.

<sup>101</sup> STEIGER/SCHWEIZER (FN 45), Rz. 8. Vgl. Quellenangaben in FN 46.

<sup>102</sup> Botschaft rev TSchG (FN 47), 675.

<sup>103</sup> Art. 140 Abs. 1 lit. c TSchV. Zu unterschiedlichen mit Tierversuchen verfolgten Zwecken siehe oben unter III.1.

<sup>104</sup> Art. 14 aTSchG:

Bewilligungen werden wissenschaftlichen Leitern von Instituten oder Laboratorien für Versuche erteilt, die einem der folgenden Zwecke dienen:

- a. der wissenschaftlichen Forschung;
- b. dem Herstellen oder Prüfen von Stoffen, namentlich von Seren, Vakzinen, diagnostischen Reagenzien und Medikamenten;
- c. dem Feststellen von physiologischen und pathologischen Vorgängen und Zuständen;
- d. der Lehre an Hochschulen und der Ausbildung von Fachkräften, soweit die Versuche zur Erreichung des Lernziels unbedingt erforderlich sind;
- e. dem Erhalten oder Vermehren von lebendem Material für medizinische oder andere wissenschaftliche Zwecke, wenn dies auf

nennt die revidierte Ordnung nur noch unzulässige Zwecke (z.B. Tierversuche zu militärischen Zwecken).<sup>105</sup>

## 2. Beschränkung auf das unerlässliche Mass

Die Beschränkung von belastenden Tierversuchen (Schweregrade 1–3) auf das unerlässliche Mass ist der Leitgrundsatz der Bewilligungsvoraussetzungen.<sup>106</sup> Art. 17 TSchG<sup>107</sup> hält fest: «Tierversuche, die dem Tier Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen, es in Angst versetzen, sein Allgemeinbefinden erheblich beeinträchtigen oder seine Würde in anderer Weise misachten können, sind auf das unerlässliche Mass zu beschränken.» Art. 136 TSchV führt aus, welche Tierversuche als belastend im Sinne von Art. 17 TSchG<sup>108</sup> gelten, und Art. 137 TSchV enthält Kriterien, die bei der Beurteilung des unerlässlichen Masses beachtet werden müssen. So muss der Gesuchsteller u.a. die Bedeutung des Versuchsziels darlegen.<sup>109</sup> Zudem darf nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse keine alternative Methode zum beantragten Tierversuch bestehe, und die gewählte Methode muss geeignet sein, das angestrebte Ziel zu erreichen. Das Bundesgericht weist in diesem Zusammenhang auf die Unterscheidung zwischen der finalen und der instrumentalen Unerlässlichkeit von Tierversuchen hin: «Mit <finaler Unerlässlichkeit> wird die Unentbehrlichkeit des Versuchszwecks, mit <instrumentaler Unerlässlichkeit> die methodische Notwendigkeit des Tierversuchs zur

Erreichung des konkreten Zwecks bezeichnet.»<sup>110</sup> Im Weiteren beschränken sich Tierversuche nur dann auf das unerlässliche Mass, wenn sie mit der kleinsten notwendigen Anzahl von Versuchstieren geplant werden und die geringstmögliche Belastung der Tiere anstreben. Auch ist das Gebot der Wahl der niedrigstmöglichen Tierart zu beachten.<sup>111</sup> Mit Blick auf das vom Gesetzgeber gewählte Mass (unerlässlich), weist das Bundesgericht darauf hin, dass Tierversuche nicht leichthin zugelassen werden dürfen, sondern ultima ratio bleiben müssten.<sup>112</sup>

## 3. Güterabwägung

Bereits mehrfach angesprochen wurde die für die Prüfung der Zulässigkeit eines Tierversuchs unverzichtbare Güterabwägung zwischen den Nutzungsinteressen des Menschen (Forschungsfreiheit Art. 20 BV) und den Schutzinteressen des Tieres (Tierschutz Art. 80 BV),<sup>113</sup> wobei gemäss dem Bundesgericht weder der Forschungsfreiheit noch dem Tierschutz der Vorrang zukommt.<sup>114</sup> Vielmehr sei in jedem Einzelfall das Gewicht des jeweiligen Forschungsinteresses und des jeweiligen Tierschutzinteresses zu bestimmen und diese gegeneinander abzuwägen.

Dem zu erwartenden Erkenntnisgewinn für den Menschen sind die Schmerzen, Leiden oder Schäden der Tiere gegenüber zu stellen. Ein Tierversuch darf nicht bewilligt werden, wenn er, gemessen am erwarteten Erkenntnisgewinn und Nutzen für den Menschen, dem Tier unverhältnismässige Schmerzen, Leiden oder Schäden bereitet. Für die Gewichtung der Belastungen der Tiere dienen die oben erwähnten Schweregrade (vgl. oben III.2). Bei der Beurteilung und Gewichtung der Nutzungs- und Erkenntnisinteressen kommt gemäss dem Bundesgericht insbesondere dem Zweck eines Tierversuchs und damit verbunden der Wahrscheinlichkeit der Anwendbarkeit und Verwertbarkeit

andere Weise nicht möglich ist.

Vgl. dazu GOETSCHEL (FN 23), 116 ff.

<sup>105</sup> Art. 138 TSchV Abs. 1:

Unzulässig sind belastende Tierversuche:

a. für die Zulassung von Stoffen und Erzeugnissen in einem anderen Staat, wenn die Zulassungsanforderungen nicht internationalen Regelungen entsprechen oder, gemessen an jenen der Schweiz, wesentlich mehr Tierversuche oder Tiere für einen Versuch bedingen oder wenn sie Tierversuche bedingen, welche die Versuchstiere wesentlich mehr belasten;

b. für das Prüfen von Erzeugnissen, wenn die angestrebte Kenntnis durch Auswertung der Daten über deren Bestandteile gewonnen werden kann oder das Gefährdungspotenzial ausreichend bekannt ist;

c. für die Lehre an der Hochschule und die Ausbildung von Fachkräften, wenn eine andere Möglichkeit besteht, Lebensphänomene in verständlicher Weise zu erklären oder Fertigkeiten zu vermitteln, die für die Berufsausübung oder die Durchführung von Tierversuchen notwendig sind;

d. zu militärischen Zwecken.

<sup>106</sup> Art. 17 TSchG i.V.m. Art. 140 Abs. 1 lit. c TSchV; Art. 61 Abs. 3 lit. d aTSchV; vgl. Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 3.2.2 und 2C\_422/2008 E. 3.2.2; KREPPER (FN 37), 307 f.; STEIGER/SCHWEIZER (FN 45), Rz. 17.

<sup>107</sup> Art. 13 aTSchG.

<sup>108</sup> Art. 60 TSchV.

<sup>109</sup> Art. 137 Abs. 1 TSchV:

<sup>1</sup> Die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller muss belegen, dass das Versuchsziel:

a. in Zusammenhang mit der Erhaltung oder dem Schutz des Lebens und der Gesundheit von Mensch und Tier steht;

b. neue Kenntnisse über grundlegende Lebensvorgänge erwarten lässt; oder

c. dem Schutz der natürlichen Umwelt dient.

<sup>110</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 3.2.2 m.w.Nw. und 2C\_422/2008 E. 3.2.2 m.w.Nw.; KREPPER (FN 37), 307 f.; WIRTH (FN 25), 35 ff., 61 ff., 70 ff.; ZENER (FN 71), 113 ff.

<sup>111</sup> Art. 20 Abs. 2 TSchG; Art. 16 Abs. 3 aTSchG; GOETSCHEL (FN 23), 1131. Eine Übersicht über die Klassen der Wirbeltiere findet sich bei WIRTH (FN 25), 100.

Diese Anforderungen sind auch Ausdruck des 3 R Konzepts: Tierversuche müssen wo immer möglich durch andere, versuchstierfreie Methoden ersetzt werden (Replace), die Anzahl Tierversuche ist auf ein Minimum zu beschränken (Reduce) und die Belastung der Versuchstiere ist bei der Haltung und im Experiment so klein wie möglich zu halten (Refine). Vgl. dazu auch die Beiträge von DANIEL BUTZKE/BARBARA GRUNE, Ein Leitfaden für die Teilprüfung der «Unerlässlichkeit» im Hinblick auf «Replacement»; GISELA ARNDT/FABIAN LOTZ/ANJA LÜDECKE, Ein Leitfaden für die Teilprüfung der «Unerlässlichkeit» im Hinblick auf «Reduction»; KATHRIN HERRMANN/KRISTIN KÖPERNIK/MARIA BIEDERMANN, Ein Leitfaden für die Teilprüfung der «Unerlässlichkeit» im Hinblick auf «Refinement», alle in: BORCHERS/LUY (FN 22).

<sup>112</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 3.2.3 und 2C\_422/2008 E. 3.2.3.

<sup>113</sup> Art. 19 Abs. 4 TSchG; Art. 61 Abs. 3 lit. d aTSchV.

<sup>114</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3 ff. und 2C\_422/2008 E. 4.3 ff.; KREPPER (FN 37), 306, 308 ff.; SCHWEIZER/HAFNER (FN 52), Rz. 22; STEIGER/SCHWEIZER (FN 45), Rz. 17.

der Ergebnisse des Tierversuchs ein grosser Stellenwert zu. Diese besondere Gewichtung der Anwendbarkeit der Ergebnisse durch das Bundesgericht hat zur Folge, dass die Güterabwägung bei Versuchen der angewandten Forschung eher zugunsten des Erkenntnisinteresses des Menschen ausfallen kann als bei Versuchen der Grundlagenforschung: «die Erhaltung oder der Schutz des Lebens und der Gesundheit der Menschen [ist] gewichtiger als die Erkenntnisse über grundlegende Lebensvorgänge: Ein Tierversuch, der nur rudimentäre Erkenntnisse für die menschliche Gesundheit erwarten lässt, hat deshalb ein geringeres Gewicht als ein solcher, der eine höhere Erkenntnis für die menschliche Gesundheit aufweist. Und ein Tierversuch, der ‚nur‘ Erkenntnisse über grundlegende Lebensvorgänge ohne Bezug zur menschlichen Gesundheit vorsieht, hat weniger Gewicht als ein solcher, der rudimentäre Erkenntnisse über die menschliche Gesundheit oder über Verringerungen menschlichen Leidens anstrebt.»<sup>115</sup> Folglich ist es nach Ansicht des Bundesgerichtes bei Versuchen der Grundlagenforschung von Vorteil, wenn zum Erkenntnisgewinn auch ein weiterer Nutzen (z.B. eine klinische Anwendbarkeit) hinzukommt.<sup>116</sup> Zudem seien nur jene Erkenntnisse zu gewichten, die im Zeitrahmen des beantragten Tierversuchs gewonnen werden können bzw. erhofft werden. Das Resultat einer Kette von Tierversuchen oder eines Gesamtprojekts ist für die Gewichtung eines einzelnen Versuchs nicht relevant.<sup>117</sup>

Mit Blick auf die bei Tierversuchen durch die Bewilligungsbehörden vorzunehmende Güterabwägung stellt das Bundesgericht fest, dass der Gesetzgeber für diese Interessensabwägung auf Vorgaben verzichtet habe, weil für die Beurteilung der einzelnen Fälle spezifisches Fachwissen nötig sei. Es bleibe letztlich ein grosser Ermessensspielraum. Für die rechtmässige Ausübung dieses Ermessens gelte: «Je gewichtiger das eine und je weniger gewichtig das andere Interesse ist, desto eher ist die Interessensabwägung verhältnismässig bzw. unverhältnismässig.»<sup>118</sup>

## VI. Kritik der Beschwerdeführer und Argumentation des Bundesgerichts

Die von den Verboten betroffenen Forschenden kritisierten in erster Linie die Differenzierung zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung.<sup>119</sup>

Sie vertraten die Ansicht, dass Tierversuche – unabhängig von den jeweiligen Forschungstypen – nach den gleichen abstrakten Massstäben beurteilt werden müssten. Ihrer Ansicht nach dienen Tierversuche (insb. jene der Grundlagenforschung) in erster Linie der Prüfung wissenschaftlicher Annahmen und der Erlangung von Informationen und hätten keinen weiteren Zweck zu erfüllen. Insbesondere dürften bei Projekten der Grundlagenforschung nicht die gleichen Ansprüche an die Anwendbarkeit und Verwertbarkeit der Forschungsergebnisse (z.B. klinischer Nutzen) gestellt werden, wie bei Projekten der sogenannten anwendungsorientierten Forschung.<sup>120</sup>

In seinen beiden Urteilen legt das Bundesgericht – wie zuvor ausgeführt<sup>121</sup> – ein besonderes Gewicht auf die Güterabwägung zwischen dem Erkenntnisinteresse der Forscher und dem Schutzinteresse der Tiere und betont dabei die Gleichwertigkeit der Forschungsfreiheit und des Tierschutzes. Die in diesen beiden Entscheidungen durch das Bundesgericht zum ersten Mal vorgenommene starke Gewichtung des mit einem Forschungsvorhaben verbundenen direkten Nutzens,<sup>122</sup> die Einstufung der beiden Versuche in die Schweregrade 2 und 3 sowie der gemäss Bundesgericht äusserst ungewisse konkrete Nutzen der beiden Zürcher Versuche<sup>123</sup> führten dazu, dass der Schutz der Tiere in den Augen des Gerichts schwerer wog als das Interesse der Forscher. Neben dem ungewissen direkten Nutzen der beiden Versuche sprach gemäss dem Bundesgericht auch die «starke genetische und sinnesphysiologische Nähe» der nicht-menschlichen Primaten zum Menschen für das Verbot. Die hierarchische Stellung eines Versuchstieres sei zu berücksichtigen: «Je höher ein Tier in der Hierarchiestufe ist, d.h. je näher es dem Menschen genetisch und sinnesphysiologisch steht, desto mehr Gewicht kommt der Belastung der Tiere zu und desto wahrscheinlicher ist die Unverhältnismässigkeit des Versuchs.»<sup>124</sup> Der Grundsatz der Würde der Kreatur bedinge die Berücksichtigung artspezifischer

<sup>120</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.2 und 2C\_422/2008 E. 4.2; «Warum wir Affenhirne brauchen. Umstrittene Experimente: Der Standpunkt eines Zürcher Wissenschaftlers», Tages Anzeiger vom 19. September 2009; «Affenversuche bleiben verboten», NZZ vom 14. Oktober 2009.

<sup>121</sup> Vgl. oben V.3.

<sup>122</sup> ABBOTT (FN 2), 833.

<sup>123</sup> Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.2: «Der vorliegende Tierversuch ist – wie die beiden, das Projekt befürwortenden Gutachter (K., L.) ausführen – <von einiger Bedeutung> bzw. von <erhebliche[m] Erkenntnisgewinn>; allerdings ist der klinische Nutzen des Versuchs äusserst ungewiss. Von diesen Schlussfolgerungen abzuweichen, besteht kein Anlass. Sie decken sich auch mit den Angaben der Beschwerdeführer selbst, den Einschätzungen der Tierversuchskommission, des kantonalen Veterinäramtes und den beiden kantonalen Rechtsmittelinstanzen. Gesamthaft gesehen, verliert damit der erwartete Erkenntnisgewinn – wie die Vorinstanz zu Recht ausgeführt hat – an Gewicht.»

Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_422/2008 E. 4.1.1: «Vor allem die langfristigen Ziele und auch die Anwendungsmöglichkeiten bei medizinischen Behandlungen seien sehr ungewiss. Damit reduziere sich die Bedeutung des Erkenntnisgewinns.»

<sup>124</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.4 und 2C\_422/2008 E. 4.6.1.

<sup>115</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.2. und 2C\_422/2008 E. 4.4.2.

<sup>116</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.1. und 2C\_422/2008 E. 4.3. Vgl. auch KREPPER (FN 37), 309.

<sup>117</sup> Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_422/2008 E. 4.4.3.

<sup>118</sup> Vgl. Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.4 und 2C\_422/2008 E. 3.2.3 m.w.Nw. Vgl. auch KREPPER (FN 37), 305 f., 312.

<sup>119</sup> «Warum wir Affenhirne brauchen. Umstrittene Experimente: Der Standpunkt eines Zürcher Wissenschaftlers», Tages Anzeiger vom 19. September 2009.



Eigenschaften. Dabei zeige sich insbesondere bei nicht-menschlichen Primaten die Nähe zwischen der Würde der Kreatur und der Menschenwürde.<sup>125</sup>

Das Bundesgericht kam sodann zu folgendem Schluss: «Während somit zugunsten der nicht-menschlichen Primaten deren starke genetische und sinnesphysiologische Nähe zum Menschen sowie die Würde der Kreatur von nicht-menschlichen Primaten besonders ins Gewicht fallen, sprechen keine zusätzlichen Argumente zugunsten einer stärkeren Gewichtung des erwarteten Kenntnisgewinns.»<sup>126</sup>

## VII. Kommentar

### 1. Auswirkungen der beiden Urteile auf die (Grundlagen-)Forschung

Während Tierschützer sich über die Entscheide des Bundesgerichts zu den Zürcher Versuchen sehr erfreut zeigten und nun auf ein baldiges Verbot sämtlicher Tierversuche mit Primaten hoffen, reagierten die Zürcher Hochschulen und die betroffenen Forscher enttäuscht. Sie betonen aber – unter Verweis auf die Begründungen des Bundesgerichts<sup>127</sup> –, dass mit den beiden Urteilen Grundlagenforschung mit Primaten in der Schweiz nicht grundsätzlich verboten werde. Dennoch befürchten sie negative Auswirkungen auf den Forschungsplatz Schweiz: Wenn zukünftig Primatenversuche nur dann erlaubt werden, wenn die Versuche von Anfang an einen erkennbaren praktischen Nutzen aufweisen, könne dies – je nachdem, wie sich die Praxis der Bewilligungsbehörden entwickle – einem Verbot der Grundlagenforschung mit nicht-menschlichen Primaten gleichkommen. Es sei in der Grundlagenforschung nur in Ausnahmefällen möglich, vorauszusehen, welche praktischen Folgen gewisse Versuche und deren Erkenntnisse haben. Mit einer derart strengen Bewilligungspraxis würde die Schweiz einen problematischen Alleingang ansteuern und müsse einen massiven internationalen Wettbewerbsnachteil in Kauf nehmen.<sup>128</sup> Als direkte Folge der beiden Urteile des Bundesgerichts hat bereits ein Wissenschaftler des INI Zürich verlassen und ist nach Göttingen gegangen. Er fürchtete, dass seine Primatenforschung in Zürich

nicht mehr bewilligt werden würde.<sup>129</sup> Zur Zeit wird in der Schweiz nur noch an der Universität Freiburg mit Affen geforscht.<sup>130</sup> Der Leiter des dortigen Instituts für Neurophysiologie, Eric Rouiller, forscht an der Heilung von Rückenmarkverletzungen. Er spricht im Zusammenhang mit den beiden Urteilen zu den Zürcher Versuchen von einem Pyrrhussieg für den Tierschutz. Wenn in der Schweiz, die weltweit über eine der strengsten Regelungen zu Tierversuchen verfüge, nicht mehr mit nicht-menschlichen Primaten geforscht werden dürfe, so würden diese Versuche in Ländern durchgeführt, wo die Schutzstandards für die Tiere deutlich tiefer lägen.<sup>131</sup>

Noch ist es zu früh, um zu beurteilen, ob die beiden Bundesgerichtsentscheide zu einem eigentlichen Paradigmenwechsel in der Bewilligungspraxis von Tierversuchen zu Forschungszwecken im Allgemeinen und mit Primaten im Besonderen führen werden. Es ist jedoch nachvollziehbar, dass betroffene Forschende sich dieser Unsicherheit nicht aussetzen und ihre Forschung an Standorten im Ausland weiterführen, an denen die Primatenforschung (noch) weniger strengen Kriterien unterliegt, bzw. Forschungsstandorte bevorzugen, die eine transparente und rechtssichere Bewilligungspraxis aufweisen. Mit Blick auf die in den beiden Zürcher Fällen vorgenommene neue Gewichtung des direkten Nutzens von Tierversuchen und der Bedeutung des hohen evolutiven Standes nicht-menschlicher Primaten durch das Bundesgericht bleibt abzuwarten, ob dieser strenge Massstab zukünftig bei sämtlichen Tierversuchen mit nicht-menschlichen Primaten zur Anwendung gebracht wird. So stellt sich die Frage, ob beispielsweise in der (anwendungsorientierteren) Pharmaforschung auch weiterhin ein blosser Hinweis auf bessere Medikamente genügen wird,<sup>132</sup> oder ob auch diese Forscher für Projekte mit nicht-menschlichen Primaten konkret nachweisen müssen, welche tatsächlichen Erfolgchancen ein sich noch in der Entwicklung befindliches Medikament hat, um dereinst beim Menschen zur Anwendung zu gelangen. In Anbetracht der Tatsache, dass zahlreiche Substanzen nicht über die klinischen Testphasen hinauskommen und für eine Anwendung beim Menschen nie zugelassen werden,<sup>133</sup> ist die Frage nicht ganz unberechtigt.

<sup>125</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.4 und 2C\_422/2008 E. 4.6.1 mit weiteren Ausführungen.

<sup>126</sup> Urteil des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.4 m.w.Nw. Der Entscheid 2C\_422/2008 enthält in E. 4.6.1. eine nahezu identische Schlussfolgerung. Zusätzlich wird vom Bundesgericht die grosse Anzahl der von diesem Versuch betroffenen Rheusaffen als erschwerendes Argument vorgebracht.

<sup>127</sup> Urteile des BGer vom 7. Oktober 2009, 2C\_421/2008 E. 4.3.5 und 2C\_422/2008 E. 4.6.2.

<sup>128</sup> SURAN/WOLINSKY (FN 2), 1081; VETTERLI (FN 2), 13 f.; «Warum wir Affenhirne brauchen. Umstrittene Experimente: Der Standpunkt eines Zürcher Wissenschaftlers», Tagesanzeiger vom 19. September 2009; «Affenversuche bleiben verboten», NZZ vom 14. Oktober 2009; «Tierleid wiegt schwerer als Nutzen», NZZ vom 4. November 2009; «Tierversuchskommission agierte willkürlich», Interview mit den betroffenen Forschenden in der NZZ vom 1. Dezember 2009.

<sup>129</sup> Es handelt sich um den Spezialisten für Neuroprothesen, Hans-Jörg Scherberger. Vgl. SURAN/WOLINSKY (FN 2), 1081; «Tierversuchskommission agierte willkürlich», Interview mit den betroffenen Forschenden in der NZZ vom 1. Dezember 2009; «Warum wir Affenhirne brauchen. Umstrittene Experimente: Der Standpunkt eines Zürcher Wissenschaftlers», Tagesanzeiger vom 19. September 2009, sowie das Interview mit Scherberger in: VETTERLI (FN 2), 13.

<sup>130</sup> VETTERLI (FN 2), 15.

<sup>131</sup> VETTERLI (FN 2), 15. Vgl. auch SURAN/WOLINSKY (FN 2), 1081.

<sup>132</sup> VETTERLI (FN 2), 15.

<sup>133</sup> 50–75% der Phase III Studien scheitern und führen nicht zu einer Zulassung, da die getestete Substanz nicht die erwünschte Wirkung zeigt und/oder weil die Nebenwirkungen zu zahlreich und/oder zu erheblich sind. Dazu VALÉRIE JUNOD, Clinical Drug Trials: Studying the safety and efficacy of new pharmaceuticals, Zürich/Basel 2005, 183 m.w.Nw.

## 2. Sicherheitsrechtliche Implikationen der bundesgerichtlichen Entscheide

Soweit ersichtlich, wurde die sicherheitsrelevante Forschung mit Tieren, d.h. Tierversuche zum Zweck der Prüfung von Stoffen und Erzeugnissen im Hinblick auf ihre Sicherheit (vgl. oben unter II.1), in den beiden bundesgerichtlichen Entscheiden nicht thematisiert. Dies ist insoweit nicht verwunderlich, als dass diese Tierversuche Teil des sicherheitsrechtlichen Zulassungs- und Kontrollinstrumentariums sind und dem gesetzlich vorgeschriebenen Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt dienen. Diese Tierversuche sind – im Gegensatz zu den rein forschungsorientierten Versuchen – sicherheitsrechtlich erforderlich.<sup>134</sup> Sie sind gesetzlich vorgeschrieben und ihre Ergebnisse dienen unmittelbar der Sicherheit und Gesundheit des Menschen und der Umwelt. Daraus ist zu schliessen, dass der vom Bundesgericht in den beiden Zürcher Entscheiden geforderte Nachweis der Anwendbarkeit und Verwertbarkeit der Ergebnisse von Tierversuchen für diese Kategorie von Versuchen nicht speziell erbracht werden muss. Ihr Nutzen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt wird bereits durch ihren Zweck und ihre sicherheitsrechtliche Erforderlichkeit begründet. Es ist somit davon auszugehen, dass sicherheitsrechtlich bedingte Tierversuche von den Entscheiden des Bundesgerichts – zumindest was die hohen Anforderungen an den mit Tierversuchen verbundenen Nutzen betrifft – kaum bis gar nicht berührt werden. Folglich hat die Güterabwägung (vgl. oben V.3) bei Tierversuchen zum Zweck der sicherheitsrechtlichen Unbedenklichkeitsprüfung nicht den gleich hohen Stellenwert wie bei Tierversuchen zu Forschungszwecken. Dies bedeutet jedoch nicht, dass Tierversuche im sicherheitsrelevanten Bereich grenzenlos möglich sind. Vielmehr kommt bei sicherheitsrechtlich bedingten Tierversuchen der Einhaltung der Anforderungen des 3 R Konzepts (Replace, Reduce, Refine) eine grosse Bedeutung zu (vgl. FN 111). So wie Forscher im Bereich der rein forschungsorientierten Versuche den mit Tierversuchen verbundene Nutzen und die Wahrscheinlichkeit eines verwertbaren Erkenntnisgewinns nachweisen müssen, obliegt es den Forschern bei sicherheitsrechtlich bedingten Tierversuchen den Nachweis zu erbringen, dass Tierversuche für die in Frage stehende Sicherheitsprüfung unbedingt erforderlich sind und durch keine andere, versuchstierfreie Methode ersetzt werden können.

## 3. Schlussbemerkungen

Unabhängig von einer möglichen Differenzierung zwischen Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Forschung zum Zweck der sicherheitsrechtlichen Unbedenklichkeitsprüfung, machen beide Urteile des Bundesgerichts, ihre Vorgeschichte ebenso wie ihre Folgen, deutlich, dass die Balance zwischen den Rech-

ten von (Versuchs-)Tieren auf Schutz vor und Abwesenheit von Schmerz und Leiden und den Interessen und Bedürfnissen der Menschen (Wissenschafts- und Forschungsfreiheit, medizinische Versorgung, Produktesicherheit etc.) weder immer eindeutig noch einfach ist. Die beiden Urteile müssen nicht zuletzt auch im Licht der laufenden weltweiten Bestrebungen zur Verbesserung der Rechtsstellung von Tieren und zur Beschränkung von Tierversuchen im Allgemeinen und Primatenversuchen im Besonderen gesehen werden.<sup>135</sup> Es ist davon auszugehen, dass zukünftig – insbesondere in den westlichen Ländern – Versuche mit Primaten unabhängig von ihrem Zweck, wenn überhaupt, nur noch unter hohen Anforderungen möglich sein werden.<sup>136</sup> Im Falle eines vollständigen Verbotes der Primatenforschung und der Erhöhung der Anforderungen an die Forschung mit anderen Versuchstieren muss die Gesellschaft aber auch bereit sein, die nötigen Anstrengungen und Investitionen zu erbringen, um Alternativmethoden zu fördern oder – in Fällen in denen die Primatenforschung und andere Tierversuche nicht ersetzbar sind – auf die entsprechenden Erkenntnisse und Sicherheitsnachweise zu verzichten.

<sup>135</sup> In Europa ist dies insb. das Revisionsvorhaben der Richtlinie 86/609/EWG des Rates vom 24. November 1986 zur Annäherung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten zum Schutz der für Versuche und andere wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere, Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 358 vom 18.12.1986 S. 0001–0028. Im November 2008 wurde vom Rat der Europäischen Union ein Entwurf einer revidierten Fassung der Richtlinie veröffentlicht: Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere (Vorlage der Kommission), KOM(2008) 543 endgültig (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52008P0543:DE:HTML>, besucht im April 2010). Während die Novellierungsvorschläge in Tierschutzkreisen begrüsst werden, stossen sie bei Forschenden auf Skepsis. Letztere befürchten eine starke Einschränkung und Erschwerung von Tierversuchen. Vgl. dazu CYRANOSKI (FN 2), 812 f.; KREPPER (FN 37), 304; SURAN/WOLINSKY (FN 2), 1080 ff.

<sup>136</sup> CYRANOSKI (FN 2), 812 f.; SURAN/WOLINSKY (FN 2), 1080 ff.

<sup>134</sup> Z.B. in der Form einer Zulassungsvoraussetzung für das Inverkehrbringen eines Stoffes oder Erzeugnisses.